

Europäisches Patentamt

European Patent Office

Office européen des brevets



(11) EP 0 699 700 A3

(12) **EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG**

(88) Veröffentlichungstag A3:  
01.05.1996 Patentblatt 1996/18

(43) Veröffentlichungstag A2:  
06.03.1996 Patentblatt 1996/10

(21) Anmeldenummer: 95112912.1

(22) Anmeldetag: 17.08.1995

(51) Int. Cl.<sup>6</sup>: C08G 63/82, C08G 63/85,  
C08G 63/87, C08G 63/20,  
C08G 63/60

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
AT BE CH DE ES FR GB IT LI LU NL PT

(30) Priorität: 29.08.1994 DE 4430634

(71) Anmelder: HOECHST AKTIENGESellschaft  
D-65929 Frankfurt am Main (DE)

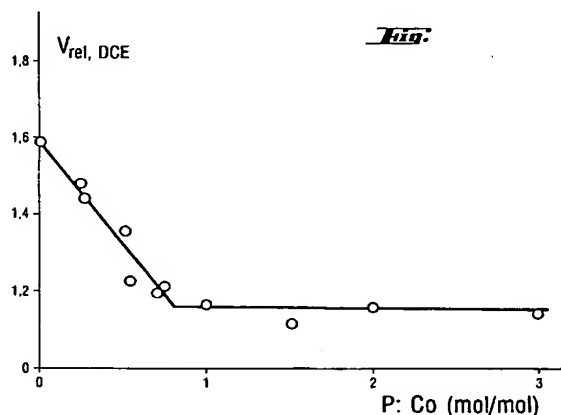
(72) Erfinder:  
• Dominguez de Walter, Ligia, Dr.  
D-65931 Frankfurt (DE)  
• Moore, Banks Bryan, DI.  
Spartanburg, SC 29301 (US)  
• Klein, Peter, Dr.  
D-65205 Wiesbaden (DE)

(54) **Verfahren zur Herstellung thermostabiler, farbneutraler, antimonfreier Polyester und die danach herstellbaren Produkten**

(57) Beschrieben wird ein Verfahren zur Herstellung thermostabiler, farbneutraler, antimonfreier Polyester durch Veresterung aromatischer Dicarbonsäuren oder Umesterung niederer aliphatischer Ester aromatischer Dicarbonsäuren mit aliphatischen Diolen und anschließende Polykondensation, bei welchem eine eventuelle Umesterung in Gegenwart von 20 bis 120 ppm, bezogen auf das Katalysatormetall, eines Umesterungskatalysators ausgeführt wird, nach Abschluß der Veresterung oder Umesterung dem Veresterungs- oder Umesterungsansatz 100 % der zu dem eingesetzten Umesterungskatalysator äquivalenten Menge und bis zu 99 % der zu dem einzusetzenden Kobalt äquivalenten

Menge von Phosphorsäure, phosphoriger Säure und/oder Phosphonsäuren oder einem Derivat derselben als Komplexmierungsmittel zugefügt wird, dann dem Ansatz bis zu 80 ppm Kobalt, in Form einer Kobaltverbindung zugefügt werden, und die Polykondensation ohne Antimonzusatz in Gegenwart von 1 bis 10 ppm Titan, das in Form einer Titanverbindung zugesetzt wird, und ggf. in Gegenwart von bis zu 1000 ppm vernetzende Baugruppen liefernden organischen Verbindungen (Pentaerythrit) und ggf. bis zu 50 ppm eines optischen Aufhellers ausgeführt wird.

Beschrieben wird ferner der nach diesem Verfahren erhältliche Polyester.



EP 0 699 700 A3



Europäisches  
Patentamt

## EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung  
EP 95 11 2912

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int.Cl.6)
Y	FR-A-2 419 949 (CHEMISCHE WERKE HÜLS AG)  * Ansprüche 1,2; Beispiele 1-7 *	1-4, 10-14, 17-20	C08G63/82 C08G63/85 C08G63/87 C08G63/20 C08G63/60
Y	CHEMICAL ABSTRACTS, vol. 87, no. 16, 17. Oktober 1977 Columbus, Ohio, US; abstract no. 118407n, NAWATA, KIYOSHI 'Polyester manufacture' Seite 25; * Zusammenfassung * & JP-A-52 062 398 (TEIJIN, LTD) 23. Mai 1977	1-4, 10-14, 17-20	
A	US-A-4 983 711 (SUBLETT ET AL.)  * Ansprüche 1-9; Beispiel 1 *	1,2,5,6, 20	
D,A	US-A-3 962 189 (RUSSIN ET AL.) * Ansprüche 1-22 *	1-20	
			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int.Cl.6)
			C08G
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 26. Februar 1996	Prüfer Decocker, L
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE			
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur		T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	

EPO FORM 150 (01.01.91) (P04C01)